समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



নৱম শ্ৰেণীৰ বাবে

বিজ্ঞান

অধ্যায় - ১৫

খাদ্য সম্পদৰ উৎকৰ্ষ সাধন

অংশ - ৩

জাহ্নৱী দাস

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

শস্য সুৰক্ষাৰ ব্যৱস্থাপনা

☛ ৰোগ সৃষ্টি হোৱা জীৱ আৰু অন্যান্য ক্ষতিকাৰক কাৰকৰ পৰা শস্যক ৰক্ষা কৰিবলৈ শস্য সুৰক্ষা বুলি কোৱা হয়।

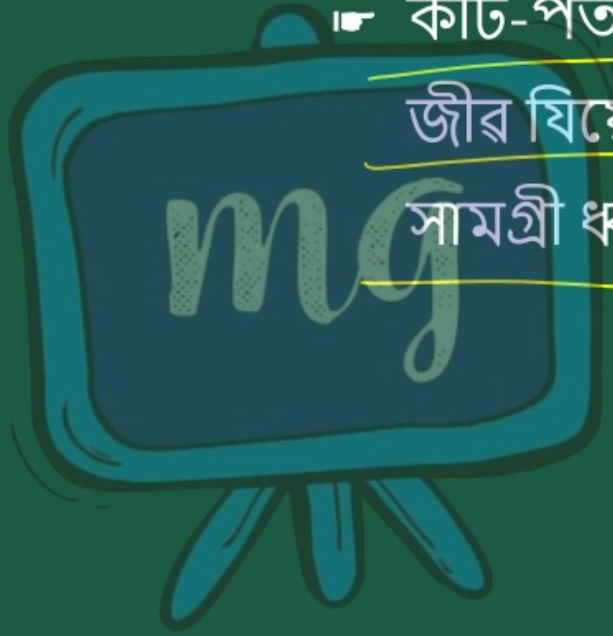
☛ সমস্যাসমূহ নিয়ন্ত্রণ কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা পদ্ধতিসমূহ —

(i) বৃদ্ধিৰ সময়ত কীট-পতংগ নিয়ন্ত্রণ

(ii) শস্যৰ সংৰক্ষণ

বৃদ্ধিৰ সময়ত কীট-পতংগ নিয়ন্ত্ৰণ —

☛ কীট-পতংগ হ'ল যিকোনো ধ্বংসাত্মক জীৱ যিয়ে ইয়াৰ পৰা পোৱা শস্য বা সামগ্ৰী ধ্বংস বা ক্ষতি কৰিব পাৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

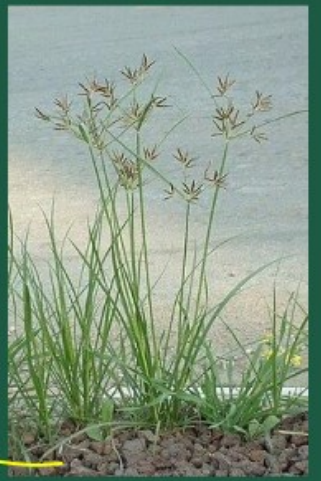
কীট-পতংগৰ প্ৰকাৰ —

(i) অপতৃণ — খেতি কৰা পথাৰত অবাঞ্ছিত উদ্ভিদ।

উদাহৰণ : অগৰা, পার্থেনিয়াম, মূৰফুলা বন







समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(ii) পোক-পৰুৱা — পোকে গছ-গছনিৰ ক্ষতি কৰিব পাৰে তলত দিয়া ধৰণে: ইহঁতে শিপা, ঠাৰি আৰু পাত কাটি পেলায়।

- ইহঁতে উদ্ভিদৰ বিভিন্ন অংশৰ পৰা কোষৰ ৰস চুহি লয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(iii) ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱাণু : আৰু উদ্ভিদত ৰোগ সৃষ্টি কৰা বেক্টেৰিয়া, ভেঁকুৰ আৰু ভাইৰাছ আদি জীৱক ৰোগ সৃষ্টিকাৰী জীৱাণু বোলা হয়। বায়ু, পানী, মাটিৰ যোগেদি ইহঁতৰ সংক্ৰমণ হয়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

শস্যৰ সংৰক্ষণ

- বছৰটোৰ ভিতৰতে ঋতু অনুসৰি খাদ্য পোৱাৰ বাবে সেইবোৰ নিৰাপদ সংৰক্ষণত সংৰক্ষণ কৰা হয়।
- কিন্তু শস্য সংৰক্ষণৰ সময়ত বিভিন্ন উপায়েৰে ধ্বংস আৰু অপচয় কৰিব পাৰে।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

(i) জৈৱিক সমস্যা : পোক-পৰুৱা, চৰাই, বেক্টেৰিয়া, ভেঁকুৰৰ দৰে জীৱিত জীৱৰ বাবে।

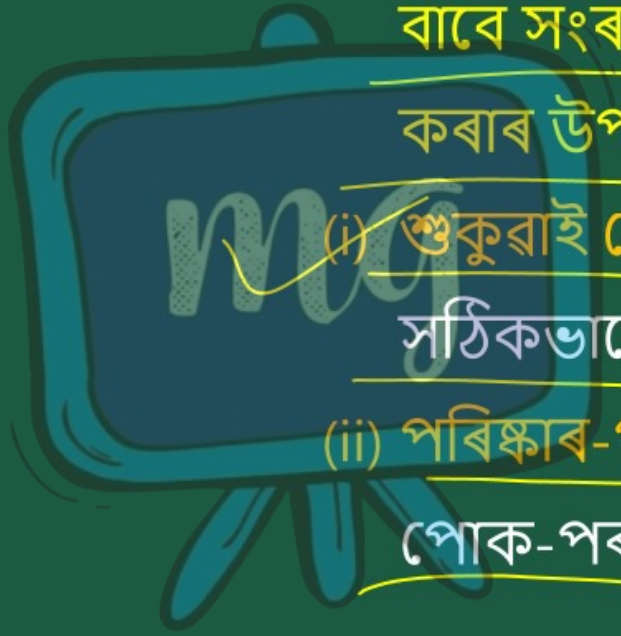
(ii) অজৈৱিক সমস্যা : অজৈৱ কাৰক যেনে আৰ্দ্রতা, অনুপযুক্ত উষ্ণতা আদিৰ বাবে।

☛ এইবোৰ কাৰকে গুণগত মানৰ অৱনতি, ওজন কমি যোৱা, ৰঙৰ পৰিৱৰ্তন, বীজাণুৰ ক্ষমতা কম হোৱাত প্ৰভাৱ পেলায়।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



খাদ্য শস্যসমূহ ভৱিষ্যতে ব্যৱহাৰৰ বাবে সংৰক্ষণ কৰাৰ আগতে সুৰক্ষিত কৰাৰ উপায়সমূহ —

(i) শুকুৱাই লোৱা : খাদ্য শস্যবোৰ ৰ'দত সঠিকভাৱে শুকুৱাই ল'ব লাগে।

(ii) পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতা ৰক্ষা : শস্যত পোক-পৰুৱা থাকিব নালাগে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

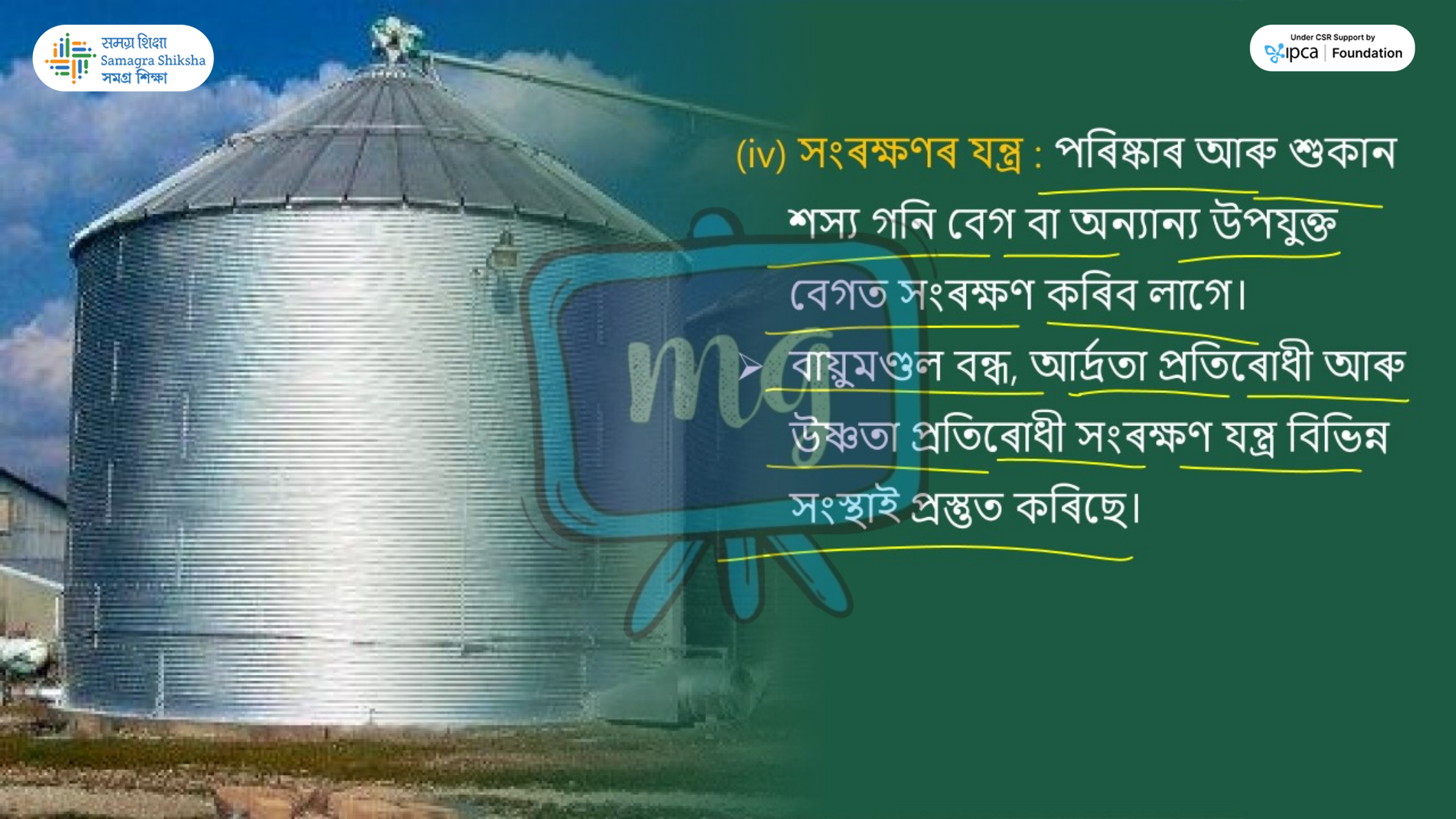
- গুদামবোৰ ভালদৰে চাফা কৰিব লাগে।
- ছাদ আৰু বেৰ আৰু মজিয়াত থকা ফাটবোৰ সম্পূৰ্ণৰূপে বন্ধ কৰি ৰাখিব লাগে।



(iii) ধূমপান : গুদাম আৰু ষ্ট'ৰত ধূমপান দ্ৰব্য সঠিকভাৱে স্প্ৰে' কৰিব লাগে।

- বিশেষভাৱে বীজবোৰ কীটনাশক আৰু ভেঁকুৰনাশক ঔষধেৰে শোধন কৰিব লাগে।





(iv) সংৰক্ষণৰ যন্ত্ৰ : পৰিষ্কাৰ আৰু শুকান শস্য গনি বেগ বা অন্যান্য উপযুক্ত বেগত সংৰক্ষণ কৰিব লাগে।

- বায়ুমণ্ডল বন্ধ, আৰ্দ্ৰতা প্ৰতিৰোধী আৰু উষ্ণতা প্ৰতিৰোধী সংৰক্ষণ যন্ত্ৰ বিভিন্ন সংস্থাই প্ৰস্তুত কৰিছে।

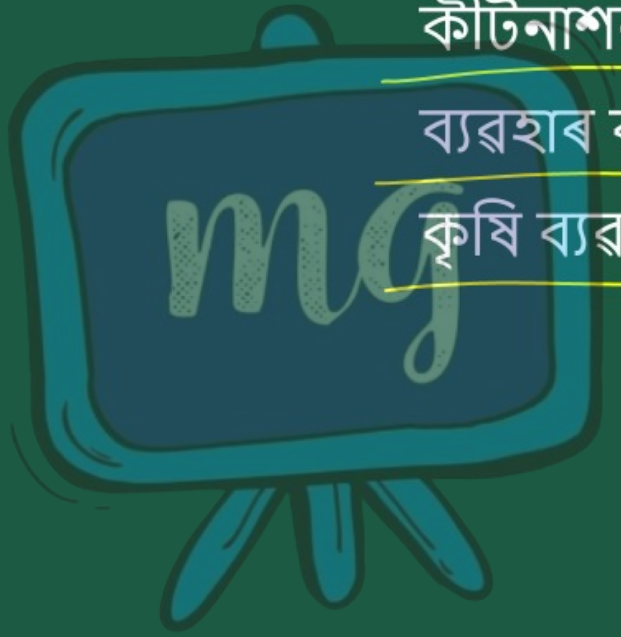
समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

জৈৱিক কৃষি

- সাৰ আৰু কীটনাশক ব্যৱহাৰৰ নিজস্ব অসুবিধা আছে।
- ইহঁতে প্রদূষণ কৰে, দীর্ঘকালীনভাৱে মাটিৰ উর্বৰতা ক্ষতি কৰে।
- পোৱা শস্য, ফল-মূল, শাক-পাচলিত কম পৰিমাণে ক্ষতিকাৰক ৰাসায়নিক পদার্থ থাকিব পাৰে।

☛ জৈৱিক কৃষি হৈছে সাৰ আৰু কীটনাশকৰ দৰে ৰাসায়নিক পদাৰ্থৰ ব্যৱহাৰ কম বা অতি কম ব্যৱহাৰ কৰা কৃষি ব্যৱস্থা।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

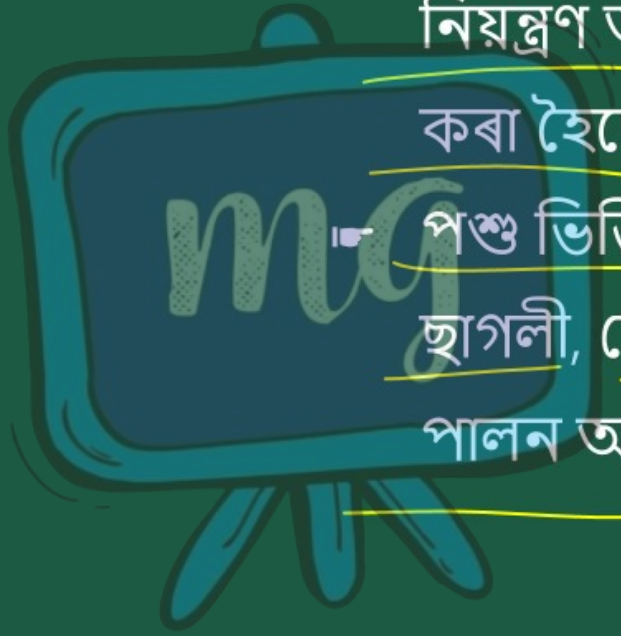


পশুপালন

- ৰোগ সৃষ্টি হোৱা জীৱ আৰু অন্যান্য ক্ষতিকাৰক কাৰকৰ পৰা শস্যক ৰক্ষা কৰিবলৈ শস্য সুৰক্ষা বুলি কোৱা হয়।
- সমস্যাসমূহ নিয়ন্ত্রণ কৰিবলৈ ব্যৱহাৰ কৰা পদ্ধতিসমূহ —

(i) বৃদ্ধিৰ সময়ত কীট-পতংগ নিয়ন্ত্রণ

(ii) শস্যৰ সংৰক্ষণ



- ইয়াত খাদ্য প্রদান, প্রজনন আৰু ৰোগ নিয়ন্ত্রণ আদি বিভিন্ন দিশ অন্তর্ভুক্ত কৰা হৈছে।
- পশু ভিত্তিক পালনৰ ভিতৰত গৰু, ছাগলী, ভেড়া, হাঁহ-কুকুৰা আৰু মাছ পালন অন্তর্ভুক্ত।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- জনসংখ্যা বৃদ্ধিৰ লগে লগে গাখীৰ, কণী আৰু মাংসৰ চাহিদাও বাঢ়িছে।
- গতিকে পশুধন উৎপাদনৰো উন্নতি সাধন কৰিব লাগিব।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



গৰু পালন

☛ গৰু পালনৰ উদ্দেশ্য

(i) গাখীৰ পোৱাৰ বাবে।

(ii) পথাৰত হাল বাই কৰা।

(iii) পৰিবহণৰ বাবে গৰুৰ গাড়ী।

থলুৱা গো প্ৰজাতি

- ভাৰতীয় গো প্ৰজাতি এটাৰ বৈজ্ঞানিক নাম বচ্ ইন্দিকাচ (Bos indicus)
- ম'হৰ এটা প্ৰজাতিৰ বৈজ্ঞানিক নাম বচ্ বোবেলিচ (Bos bubalis)





समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

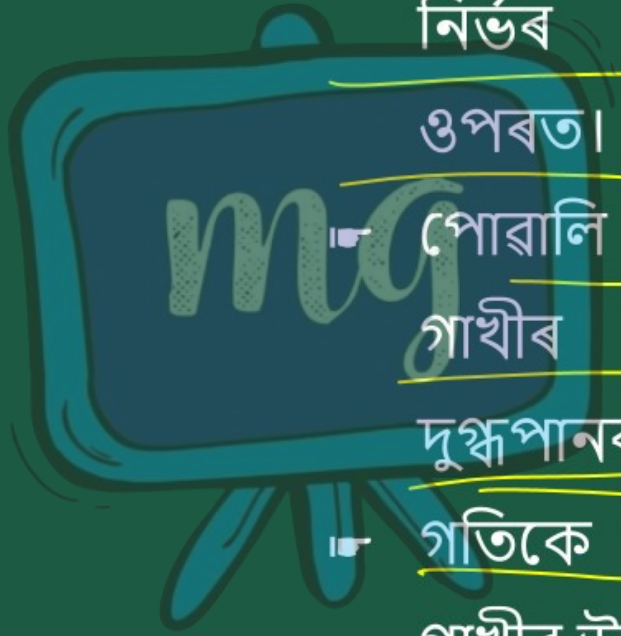
Under CSR Support by
ipca | Foundation

- খীৰতি : গাখীৰ দিয়া মাইকী গো জনীক খীৰতি বোলা হয়।
- বলধ জীৱ : কৃষি কৰ্মত ব্যৱহাৰ কৰা মতা গৰুক বলধ বুলি কোৱা হয় ।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- দুগ্ধপানৰ সময় : গাখীৰ উৎপাদন নির্ভৰ কৰে দুগ্ধপানৰ সময়ৰ ওপৰত।
- পোৱালি (পোৱালি) জন্মৰ পিছত গাখীৰ উৎপাদনৰ সময়ছোৱাক দুগ্ধপানৰ সময় বোলা হয়।
- গতিকে দুগ্ধপানৰ সময় বৃদ্ধি কৰি গাখীৰ উৎপাদন বৃদ্ধি কৰিব পাৰি।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation



- বিদেশী বা বিদেশী জাত (যেনে জার্চি, ব্রাউন চুইচ) দীর্ঘম্যাদি দুগ্ধকালৰ বাবে উপযুক্ত প্রজাতি আনহাতে স্থানীয় জাত (যেনে ৰেড চিন্ধি, সাহিৱাল) আদি যথেষ্ট ৰোগ প্রতিৰোধী প্রজাতি ।
- দুয়োটাৰ সংকৰণ কৰি দুয়োটা আকাংক্ষিত গুণৰ জীৱ-জন্তু পাব পাৰি।



समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

গৰু-ম'হৰ যত্ন

(i) পৰিষ্কাৰ-পৰিচ্ছন্নতা : পোহনীয়া জন্তুবিলাক বায়ু চলাচলৰ সু-ব্যৱস্থা থকা ঘৰত ৰাখিব লগে যাতে বৰষুণ, তাপ আৰু শীতৰ পৰা ৰক্ষা পাব পাৰি।

☞ দেহৰ পৰা লেতেৰা আৰু দুৰ্বল নোমবিলাক গুচাবলৈ নিতৌ চাফা কৰিব লাগে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

☛ গোহালি ঘৰৰ মজিয়াখন হেলনীয়া হোৱা দৰকাৰ যাতে চাফা আৰু শুকান কৰি ৰাখিব পৰা যায়।



(ii) খাদ্য : মূলতঃ দুই প্রকাৰৰ -

ক) দেহ গঠনৰ বাবে আৱশ্যকীয় খাদ্য

ৰাফেজ – সাধাৰণতে আঁহযুক্ত ।

খ) দুগ্ধ উৎপাদনৰ বাবে প্রয়োজনীয় খাদ্য

গাঢ় আঁহ কমকৈ থকা প্রটিন আৰু আন পুষ্টিকৰ দ্রব্য বেছিকৈ থকা ।

☛ গাখীৰ উৎপাদন বৃদ্ধিৰ বাবে মাইক্র' নিউট্রিয়েণ্ট (ভিটামিন আৰু খনিজ) যুক্ত খাদ্য।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

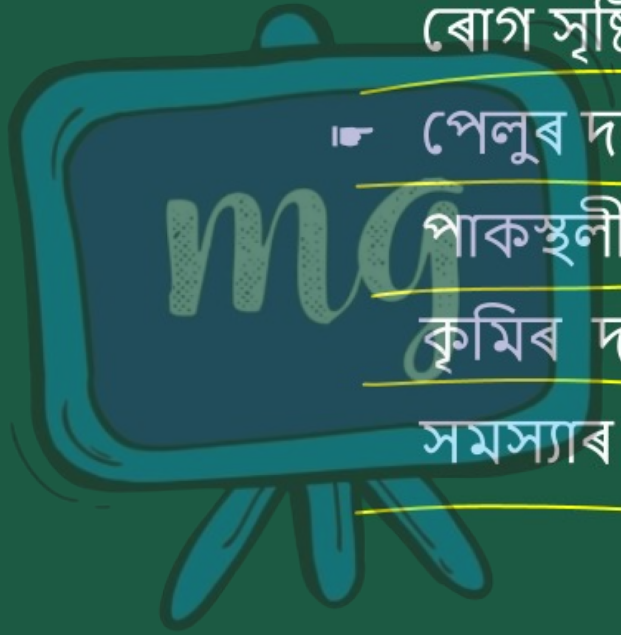
ৰোগ : ৰোগে মৃত্যু ঘটাব পাৰে আৰু গাখীৰৰ উৎপাদন কম কৰিব পাৰে।

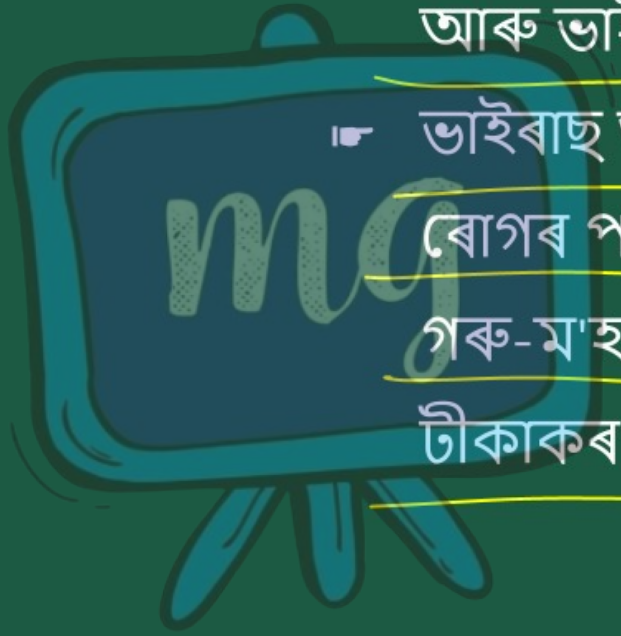
- পৰজীৱী হ'ল আন এটা জীৱৰ (গৃহস্থ) শৰীৰৰ ভিতৰত বা বাহিৰত বাস কৰা সৰু জীৱ।
- ইহঁতে গৃহস্থৰ শৰীৰৰ পৰা খাদ্য আহৰণ কৰে।

समग्र शिक्षा
Samagra Shiksha
সমগ্ৰ শিক্ষা

Under CSR Support by
ipca | Foundation

- গৰুৰ ছালত বাহ্যিক পৰজীৱীয়ে ছালৰ ৰোগ সৃষ্টি কৰে।
- পেলুৰ দৰে আভ্যন্তৰীণ পৰজীৱীয়ে পাকস্থলী আৰু অন্ত্ৰৰ সমস্যা আৰু কৃমিৰ দৰে পৰজীৱিয়ে যকৃতৰ সমস্যাৰ সৃষ্টি কৰে।





- সংক্ৰামক ৰোগ কিছুমান বেক্টেৰিয়া আৰু ভাইৰাছৰদ্বাৰা আক্ৰান্ত হয়।
- ভাইৰাছ আৰু বেক্টেৰিয়াৰদ্বাৰা হোৱা ৰোগৰ পৰা নিৰাময় পাবৰ কাৰণে গৰু-ম'হৰ পামত ভেকচিন বা টীকাকৰণ কৰা হয়।

মূল্যায়ন



1 তলৰ কোনটো থলুৱা গো-প্ৰজাতি-

A ৰেড চিন্ধি।

B জার্চি।

C ব্ৰাউন চুইচ।

D ওপৰৰ এটাও নহয়।

মূল্যায়ন



2 ভাৰতীয় গো প্ৰজাতিৰ বৈজ্ঞানিক নাম হ'ল-

A বচ বোবেলিচ।

B বচ ইণ্ডিকাচ।

C পেন্থেৰা টাইগ্ৰিছ।

D পেন্থেৰা লিঅ'।

মূল্যায়ন





3| কৃষিভূমিত উৎপন্ন হোৱা অবাঞ্ছিত উদ্ভিদক কোৱা হয়..... অপহৃণ